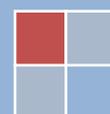


2013

Informe Global de evaluación de la Docencia

Grado en Ingeniería de Tecnologías de
Telecomunicación
Curso 2012-2013

Informe sobre las actuaciones llevadas a cabo en el seno del Sistema de Garantía Interno de Calidad, así como los resultados obtenidos en los procedimientos aplicados y las propuestas de mejora que se llevarán a cabo con el fin de mejorar la calidad de la docencia impartida en el Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.



Índice:

	PÁGINA
1. Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad	3
2. Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado	3
2.1. Indicadores.....	5
2.2. Encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado	6
2.3. Informe del profesorado.....	10
2.4. Informe del responsable académico.....	13
2.5. Resultados académicos	14
3. Estudiantes de nuevo ingreso	16
5. Perfil del profesorado	17
6. Programa de Prácticas Externas	17
7. Programa de Movilidad.....	18
8. Seguimiento de las acciones de mejora del curso académico 2012 – 13	18
9. Acciones de mejora propuestas para el curso 2013 – 14	19
10. ANEXOS	
ANEXO 1. Encuesta de opinión de estudiantes	
ANEXO 2. Informe de profesorado	

La Comisión de Calidad del Título emite el siguiente informe global de evaluación global de la actividad docente desarrollada en el curso académico 2012 – 2013 en la titulación de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

1. RESPONSABLES DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

Los Responsables del Sistema de Garantía Interno de Calidad son, por un lado, la Comisión de Calidad de Centro y por otro, las Comisiones de Calidad de cada uno de los Grados impartidos en el Centro. Su función es la de impulsar la cultura de la Calidad en el Escuela y velar por la correcta implementación y desarrollo de los procesos definidos en el SGIC, recogiendo y analizando toda la información generada por el Sistema y promoviendo acciones correctoras que permitan mejorar los Títulos ofrecidos.

En concreto los responsables del SGIC en la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación son:

Tabla- T1.1 Composición de la Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

NOMBRE	CATEGORÍA
Tomás Fernández Ibañez	Coordinador de la Titulación
Eduardo Artal Latorre	Presidente Y Profesor senior
Adolfo Cobo García	Responsable de programas de prácticas externas
Jesús Mirapeix Serrano	Profesor junior
Luis Valle López	Profesor senior
José María Agüero San Emeterio	Egresado
Raquel Fernández González / Sara Balbín Sánchez	Estudiante
Laura Incera Abad	PAS
Noelia Ruiz González	Técnico de Organización y Calidad

La composición de las Comisiones de Calidad, así como sus Reglamentos de funcionamiento y los acuerdos tomados en ellas, son de dominio público y pueden consultarse en la página web del Centro. <http://www.unican.es/Centros/etsiit/sgic/>

En la Comisión de Calidad, además de profesorado y PAS, forman parte activa estudiantes y egresados de la titulación.

2. EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

El capítulo III del SGIC define los procedimientos y desarrolla las normativas para la obtención de la información necesaria para la evaluación de la calidad de la docencia que se ha llevado a cabo en el curso académico 2012-2013 en el título de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

Tabla- T2.1 Asignaturas impartidas en el curso 2012-13 en el Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

CÓDIGO	1º CURSO	CUATRIMESTRE
G281	Cálculo I	1º
G282	Álgebra y Geometría	1º
G283	Cálculo II	2º
G284	Física	2º
G285	Fundamentos de Computación	1º
G286	Análisis de Circuitos	1º
G287	Señales y Sistemas	2º
G288	Dispositivos Electrónicos y Fotónicos	2º
G289	Inglés	1º

* Adicionalmente los estudiantes deben cursar 6 créditos correspondientes a la materia transversal Habilidades, valores y competencias transversales que se estructura en diferentes opciones de 2 ECTS cada una.

CÓDIGO	2º CURSO	CUATRIMESTRE
G812	Electrónica Básica	1º
G813	Economía y Administración de Empresas	1º
G814	Electrónica Digital I	1º
G815	Electrónica Digital II	2º
G816	Redes de Comunicaciones	2º
G817	Comunicación de Datos	1º
G818	Sistemas Informáticos	2º
G819	Tratamientos de Señales	2º
G821	Ondas Electromagnéticas y Acústicas	2º
G824	Métodos Matemáticos para Telecomunicaciones	1º

CÓDIGO	3º CURSO	CUATRIMESTRE
G1470	Infraestructura del Hogar Digital	1º
G1471	Compresión de Video	2º
G1472	Simulación de Circuitos y Sistemas	1º
G1475	Ingeniería Web	1º
G820	Comunicaciones	1º
G822	Energía y Telecomunicaciones	2º
G825	Microprocesadores	1º
G826	Sistemas Electrónicos Digitales	1º
G827	Electrónica Analógica y Mixta	1º
G828	Tecnología de Alta Frecuencia	2º
G830	Alimentación y Sistemas Electrónicos	2º
G834	Medios de Transmisión Guiados	1º
G835	Radiocomunicación	1º
G836	Comunicaciones Digitales	2º
G837	Tratamiento de Señales Multimedia	2º
G838	Sistemas de Comunicaciones	2º
G842	Protocolos para Interconexión de Redes	1º
G843	Gestión y Operación de Redes	2º
G846	Dimensionamiento y Planificación de Redes	1º
G847	Tecnologías y Redes de Acceso	2º
G848	Redes Inalámbricas	2º

G851	Comunicaciones Ópticas	2º
G852	Transmisión y Conmutación Óptica	2º
CÓDIGO	CURSO DE ADAPTACIÓN	CUATRIMESTRE
G1263	Inglés(*)	1º
G1276	Energía y Telecomunicaciones	1º
G1277	Sistemas Informáticos	2º
G1278	Electrónica de Potencia	2º
G1279	Tecnología de Alta Frecuencia	2º
G1315	Electrónica de Radiofrecuencia	2º
G1372	Trabajo Fin de Grado	

La evaluación de la docencia se basa en la información recogida de tres fuentes:

1. La encuesta a los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado.
2. El informe del Profesorado
3. El Informe del Responsable Académico.

La Comisión de Calidad del Título ha considerado necesario tener en cuenta también los resultados académicos de cada asignatura como dato fundamental para realizar la evaluación de la docencia.

Toda la información ha sido recogida y analizada por la Comisión de Calidad del Grado, que ha llevado a cabo la evaluación individual de la docencia de aquellos profesores con una valoración inferior a 2,5 (poco adecuada) en alguna de las dimensiones (planificación, desarrollo y resultados). Esta evaluación individual será remitida al responsable de la asignatura para que se realicen acciones de mejora que estime oportunas sobre aquellos ítems con baja valoración.

2.1 Indicadores

A continuación se muestran la información suministrada por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU), comparando los indicadores obtenidos a lo largo de estos tres años de impartición del Grado.

Tabla- T2.1.1. Resultados del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

INDICADOR	RESULTADOS 2012-2013*	RESULTADOS 2011-2012	RESULTADOS 2010-2011	MEMORIA VERIFICA
Tasa de Rendimiento¹	59,56%	54,62%	55,38%	
Tasa de Éxito²	69,41%	75,56%	73,50%	
Tasa de Evaluación³	85,81%	72,28%	75,35%	
Tasa de Graduación⁴	No aplica	No aplica	No aplica	≥ 50%
Tasa de Abandono⁵	No aplica	No aplica	No aplica	≤ 15%
Tasa de Eficiencia⁶	No aplica	No aplica	No aplica	≥ 75%

*Los indicadores del curso 2012-2013 son provisionales, hasta que el SIU facilite a la UC los definitivos.

¹ Tasa de Rendimiento, relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos matriculados.

² Tasa de Éxito, relación porcentual entre el número de créditos aprobados y el número de créditos presentados a examen.

³ Tasa de Evaluación, relación porcentual entre el número de créditos presentados a examen y el número de créditos matriculados.

⁴Tasa de Graduación, relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes al título y el total de los estudiantes de dicha cohorte.

⁵Tasa de Abandono, Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada en el título en el curso académico X, que no se han matriculado en dicho título en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de dicha cohorte de entrada.

⁶Tasa de Eficiencia, relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación para superar el título y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado.

De la información anterior podemos extraer la siguiente información:

Tal y como se aprecia en la tabla T2.1.1 las tasas de rendimiento y evaluación están evolucionando positivamente desde la implantación del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

El número de créditos aprobados sobre matriculados ha aumentado un 4%, consecuencia de un mayor número de créditos presentados (tasa de evaluación ha incrementado en un 10%). La tasa de éxito, no obstante, a pesar de haber experimentado un suave ascenso el curso 2011-12, ha vuelto a descender en 5 puntos porcentuales en 2012-13. A pesar de estos resultados, tal y como se verá más adelante, las tasas de no presentados siguen siendo altas sobre todo en primer curso, así como existen bastantes asignaturas con tasas de aprobados menores al 50% en primero y segundo curso.

2.2 Encuesta a los estudiantes

Los estudiantes participan en el proceso realizando las encuestas que, cuatrimestralmente, se pasan para evaluar la actividad docente de los profesores de quienes han recibido docencia. El porcentaje de unidades docentes evaluadas (par asignatura – profesor) es del 84% en el caso del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación donde se han evaluado 90 de las 107 unidades docentes. La media de unidades evaluadas en toda la Universidad de Cantabria es del 78%, por lo que en el caso de este Grado podemos afirmar que el porcentaje es muy bueno.

La participación de los estudiantes en las encuestas en el Grado ha sido del 35,91% en las unidades evaluadas, similar al 36% del curso 2011-2012 y un poco por encima de la media de la UC en el curso objeto del informe, donde la media de participación es del 31,94%.

Del primer análisis de los resultados obtenidos se desprende que los estudiantes del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación valoran adecuadamente la docencia impartida en este Grado (3,37), dato en sintonía con la media en la valoración obtenida como media en los Grados de la UC (3,56), y levemente superior a la media obtenida por las titulaciones de la Rama de Ingeniería y Arquitectura (3,26).

En cuanto a la valoración más alta de los estudiantes, estos resaltan como puntos fuertes: la impartición del programa presentado en la guía docente por parte del profesor (ítem 7), el profesor/a resuelve las dudas planteadas en clase (ítem 9) y la adecuación del sistema de evaluación al previsto en la guía docente (ítem 12).

Con las puntuaciones más bajas, destacan los siguientes ítems: el número de horas que dedicas a las actividades no presenciales (trabajo autónomo o en grupo) se ajusta a las previstas (ítem 4), el profesor/a explica con claridad, resaltando los contenidos importantes, y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura (ítem 8) y, en conjunto, el esfuerzo que se exige para aprobar se ajusta al número de créditos de la asignatura (ítem 15).

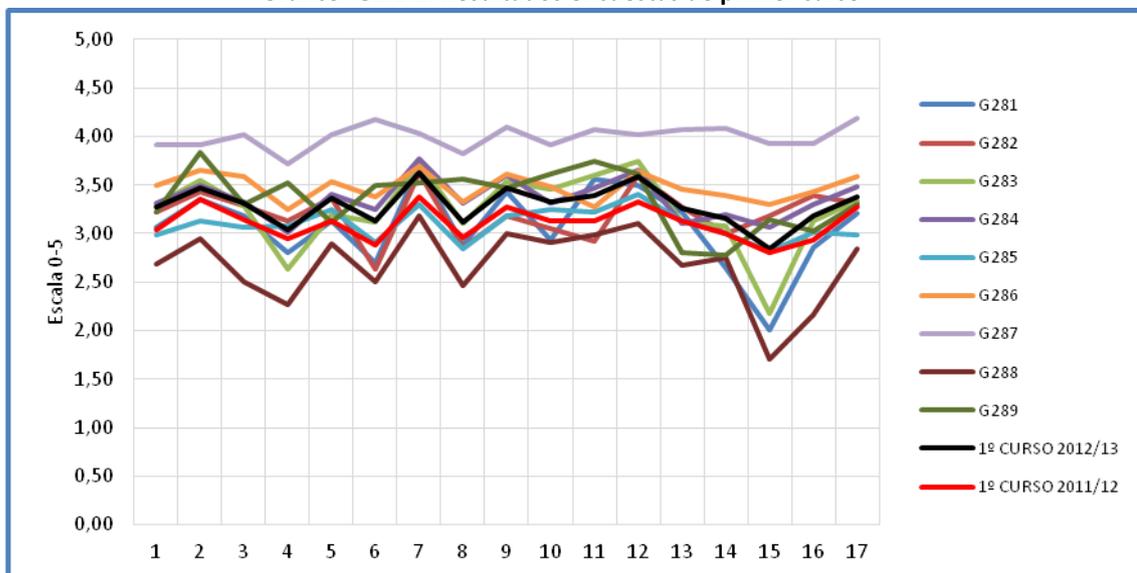
A pesar de esta baja puntuación sobre la claridad del docente, en general los estudiantes consideran la labor docente del profesorado adecuada, como muestra la valoración del ítem 17, con un 3,45 de media.

Si bien la valoración en las encuestas se realizan por unidad docente (par asignatura – profesor), en el siguiente gráfico se muestran las valoraciones obtenidas en cada asignatura, habiéndose realizado el

cálculo de la media del ítem i de cada asignatura ponderando el valor obtenido en ese ítem por cada par profesor-asignatura con las encuestas recibidas en ese par. En el siguiente gráfico se representan las valoraciones obtenidas por las asignaturas de Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación en cada uno de los 17 ítems de la encuesta a los alumnos.

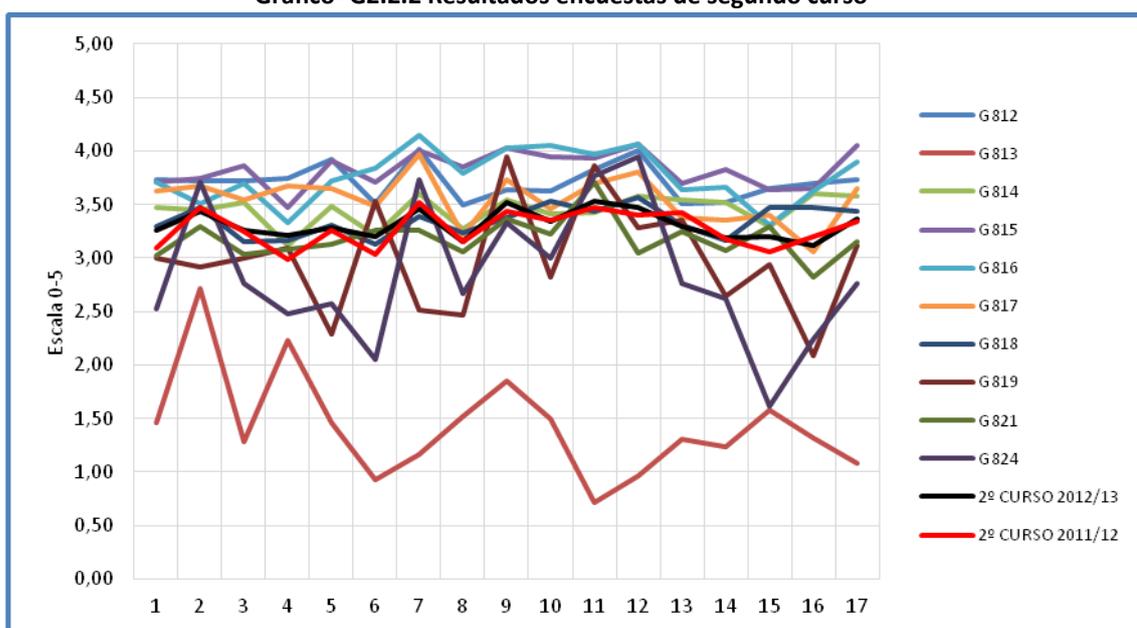
Resultados de la encuesta a los alumnos por ítem y asignatura.

Gráfico- G2.2.1. Resultados encuestas de primer curso



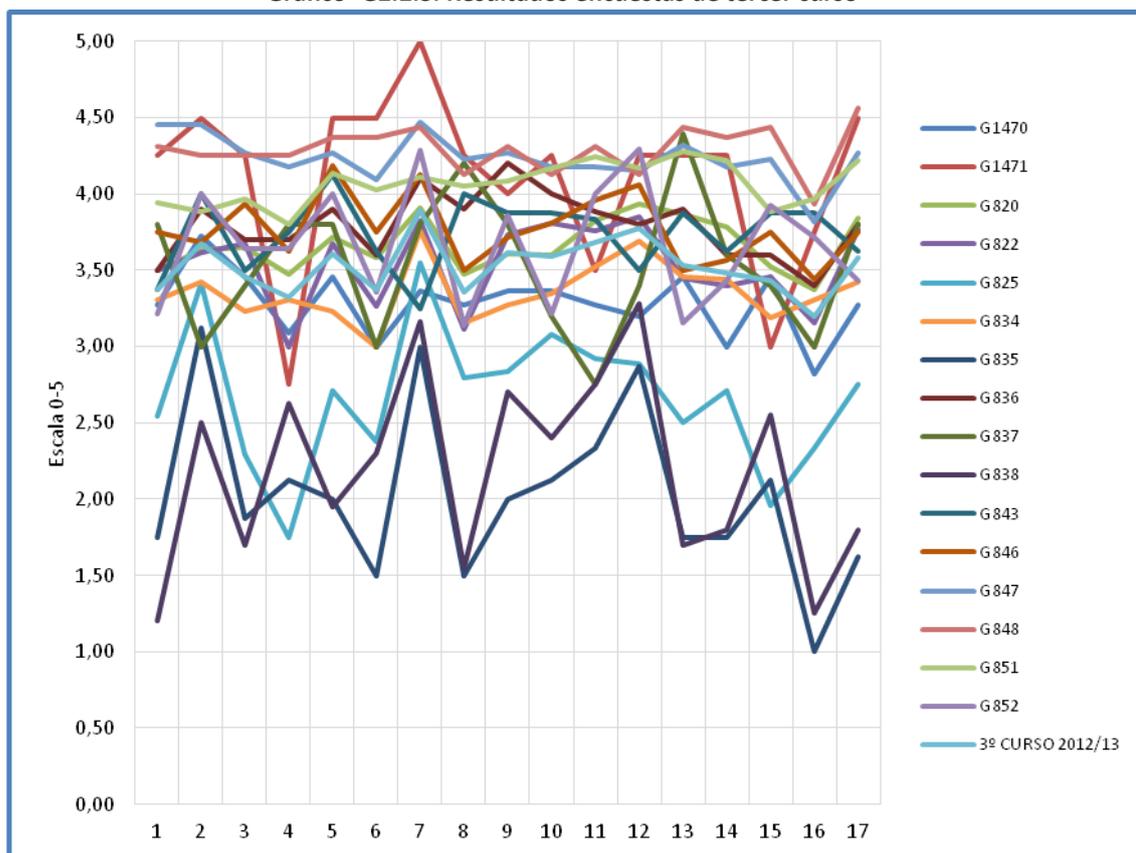
En el gráfico G2.2.1 podemos observar como la valoración media del primer curso ha mejorado este curso 2012/13 respecto de la valoración del primer curso del curso pasado 2011/12. Este año todas las asignaturas de primer curso se encuentran en torno al 3 de valoración, si bien destaca una asignatura por debajo de la media (G288: Dispositivos Electrónicos y Fotónicos) y otra bastante por encima del grupo de asignaturas (IG287: Señales y Sistemas). En cuanto a la asignatura peor valorada destacan tres ítems que están por debajo del 2,5, considerando el alumno que las horas de trabajo autónomo no se ajustan a las previstas y que el profesor no ha facilitado su aprendizaje.

Gráfico- G2.2.2 Resultados encuestas de segundo curso



En el gráfico G2.2.2 podemos observar como la valoración media del segundo curso de este curso 2012/13 es muy similar a la valoración obtenida por el segundo curso del curso pasado 2011/12, manteniéndose por encima del 3 prácticamente en todos los ítems. Encontramos un gran número de asignaturas con valores comprendidos entre el 3 y el 4, por lo que debemos resaltar las buenas valoraciones que realizan los estudiantes de segundo curso de este año. En esta ocasión tan sólo podemos encontrar una asignatura valorada como poco adecuada (con puntuación menor a 2,5), que es la G813 (Economía y Administración de Empresas), que han bajado su valoración respecto del curso 2011/12 a prácticamente la mitad. Se han detectado problemas importantes en el desarrollo de esta asignatura, que se han tratado con su responsable, para que se produzcan las mejoras necesarias.

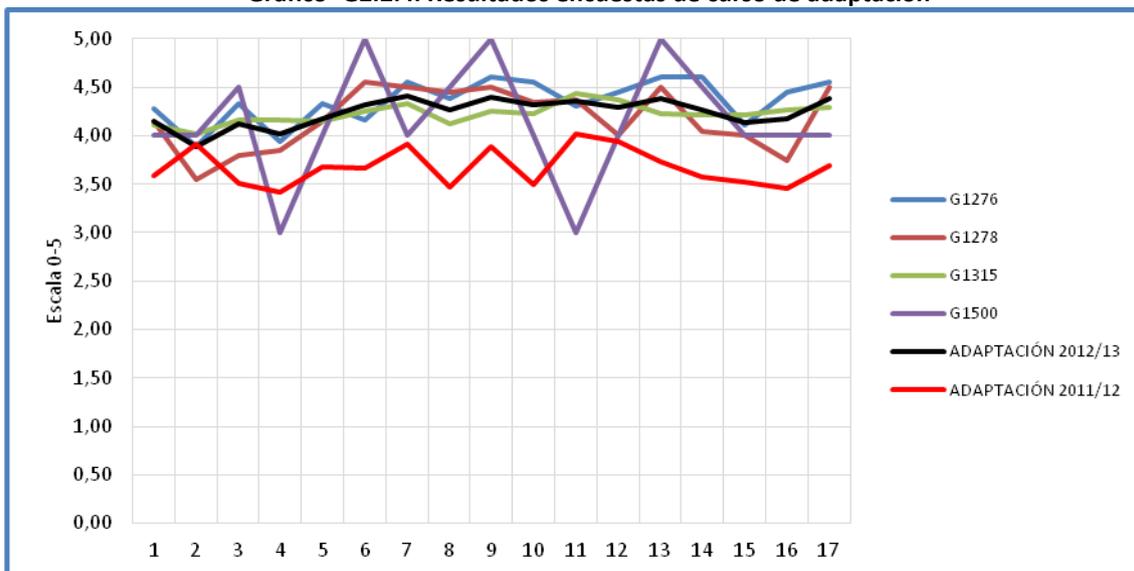
Gráfico- G2.2.3. Resultados encuestas de tercer curso



Dado que la muestra de algunas asignaturas de tercero es pequeña, al dividirse ya a los alumnos en asignaturas de las distintas menciones y asignaturas optativas, y aunque la participación de este grupo en las encuestas ha sido muy alta, se producen picos de valoración en los diferentes ítems que podemos observar en el gráfico G2.2.3. A pesar de que la muestra sea pequeña, debemos analizar los resultados de tercero con detenimiento, pues arrojan mucha información. La mayor parte de las asignaturas de tercer curso han obtenido una puntuación media entre el 3,5 y el 4,5 (muy adecuada). Pero existen dos asignaturas, G835 (Radiocomunicación) y G838 (Sistemas de Comunicaciones), con puntuaciones inferiores a 2,5 consideradas poco adecuadas y que por tanto debemos analizar con mayor detenimiento. En ambas asignaturas entre los ítems peor valorados es el ítem 8, indicando que el profesor/a no explica con claridad, resaltando los contenidos importantes y complementa las explicaciones con ejemplos o ejercicios que facilitan la comprensión de la asignatura; y el ítem 16, que indica que el estudiante no tiene claro lo que le van a exigir para superar esta asignatura (o parte de la asignatura)

En general la valoración media de tercer curso es muy buena, considerando los estudiantes que la docencia en este curso es muy adecuada.

Gráfico- G2.2.4. Resultados encuestas de curso de adaptación



El Curso de Adaptación se ha de analizar de forma independiente, pues no está integrado dentro del Grado.

La valoración de este curso ha mejorado de forma importante respecto a la obtenida el pasado año, encontrándose en valores considerados como muy adecuados, con un 4,24 de media sobre 5.

En cuanto a los resultados de evaluación global (X =media de las valoraciones obtenidas en cada ítem) en las unidades evaluadas, en la siguiente tabla se muestra el número de unidades evaluadas que han obtenido una valoración media por debajo de 2,5 puntos, entre 2,5 y 3,5, y por encima de 3,5.

Tabla T2.2.1. Evolución de la Evaluación global de la titulación.

G- TELECOMUNICACIÓN	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
	$X \leq 2,5$		$2,5 < X \leq 3,5$		$X > 3,5$	
2012-2013	7	7,78%	37	41,11%	46	51,11%
2011-2012	6	9,52%	31	49,21%	26	41,27%
2010-2011	3	13,04%	17	73,91%	3	13,04%

En esta tabla observamos que el porcentaje de unidades inadecuadas ha descendido en estos años a casi la mitad, incrementándose de manera muy positiva el porcentaje de unidades consideradas como muy adecuadas.

Tabla T2.2.2. Evolución de la valoración global de los estudiantes del título de Grado

PLAN	Curso	Media
GRADO EN INGENIERIA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN	2012-2013	3,3661
GRADO EN INGENIERIA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN	2011-2012	3,1973
GRADO EN INGENIERIA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN	2010-2011	2,9072

Se observa como la valoración del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación ha mejorado su puntuación respecto al curso 2011-12 y 2010-11.

Para un mejor análisis de esta información, se compara la valoración de los estudiantes de primero, segundo y tercero con la valoración de los estudiantes de los mismos cursos en años anteriores. El cálculo de estas medias difiere de la anterior tabla, pues en esta se realiza promediando las valoraciones de las encuestas de las unidades docentes por la participación de los estudiantes de cada una de ellas, mientras que en la anterior se realiza promediando la media de los ítems de la titulación.

Tabla T2.2.3. Evolución de la valoración por cursos del Grado.

GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN	2010/11	2011/12	2012/13
PRIMER CURSO DE GRADO	2,95	3,11	3,29
SEGUNDO CURSO DE GRADO		3,27	3,31
TERCER CURSO DE GRADO			3,53
CURSO DE ADAPTACIÓN	2,55	3,68	4,24

En esta tabla se muestra el aumento de la valoración otorgada por los estudiantes a la docencia recibida en los diferentes cursos del Grado. Las mejoras realizadas en las asignaturas tras la experiencia del primer año del nuevo plan de estudios parecen dar su resultado, contribuyendo a una mejora en la percepción del alumnado respecto de la docencia recibida.

2.3 Informe del profesorado

• Participación

Este año el Informe de Profesorado se ha visto modificado, pasando de un formulario con 30 preguntas cuantitativas, valorables del 1 al 5, a un formato principalmente cualitativo. En el nuevo informe, se solicita una valoración del 1 al 5 de los cuatro aspectos básicos de la actividad docente (planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora), pero lo que resulta más interesante es la valoración personal de los aspectos más destacables de estas cuatro dimensiones (aspectos positivos, negativos y acciones de mejora).

De los 125 docentes objeto de evaluación, 95 han rellenado el informe de profesorado, lo que supone que el 78,5% de los profesores han participado en su realización, un porcentaje muy superior al del año pasado (58,89 %) y al obtenido como media de la UC en el curso objeto de análisis (66,9%).

La información de cómo perciben la docencia en la titulación los profesores la revelan, más que los datos cuantitativos, los datos cualitativos que estos aportan en sus informes y que se resumen en los siguientes puntos:

PLANIFICACIÓN:

Aspectos positivos:

- Buena coordinación entre profesores a nivel asignatura. Correcta ubicación de las asignaturas en la estructura de la titulación.
- Cumplimiento de las guías docentes: objetivos, carga lectiva, sistemas de evaluación, etc.

Aspectos negativos:

- Falta de coordinación de las asignaturas entre el profesorado de la titulación y de coordinación de contenidos y fechas de evaluación entre los profesores de distintas asignaturas.
- Elevado número de alumnos en las sesiones de Laboratorio.
- Solapamiento de contenidos con otras asignaturas.

Propuestas de mejora:

- Organizar reuniones de coordinación para proponer contenidos y fechas de exámenes. Coordinación para evitar la acumulación de trabajos y exámenes de varias asignaturas al final del cuatrimestre. Un calendario en el que los profesores responsables expongan las fechas de entrega de trabajos y/o controles de evaluación continua, de forma que todos seamos conscientes de la carga real de trabajo del alumno y podamos equilibrarla
- Planificación y difusión entre los profesores por parte del Centro y de la Universidad de todas las posibles interrupciones y festividades con anterioridad al inicio del curso (cuatrimestre) para realizar la correspondiente planificación de la asignatura.

DESARROLLO:

Aspectos positivos:

- Buena actitud de los alumnos y asistencia regular de éstos a las clases.
- Los aspectos materiales (aula, sistemas informáticos,...) para llevar a cabo la docencia son correctos y los alumnos acceden con frecuencia a todos los materiales electrónicos colgados en la web.

Aspectos negativos:

- En el curso de adaptación un gran porcentaje de los alumnos trabaja y manifiesta incompatibilidad de horarios por lo que la asistencia a clase se resiente.
- Carencias formativas de base de algunos estudiantes.
- Algún aula y laboratorio no reúne las condiciones más adecuadas.
- Los alumnos hacen poco o nulo uso de los sistemas de atención previstos.

Propuestas de mejora:

- Sería conveniente que la formación básica en lenguajes de programación que se imparte en los primeros cursos se ajustase a las necesidades de especialización que son requeridas en los cursos superiores.
- Incorporar en el aula un ordenador permanente para utilizarlo de forma habitual a la hora de impartir docencia y con sistema de audio.
- Se debería hacer conscientes a los alumnos de que, a pesar de no existir asignaturas llave, no es en absoluto recomendable matricularse de asignaturas para las que no se cuenta con los conocimientos previos exigibles.
- Se recomienda en la medida de lo posible colocar los exámenes de control o evaluación continua en los horarios de los viernes, que son los marcados por la escuela para horarios de

tutoría.

- Hacer una evaluación inicial, para precisar los conocimientos previos de los alumnos.
- Reajustar el desarrollo de las clases de teoría y práctica en aula a los conocimientos previos de los estudiantes.

RESULTADOS:

Aspectos positivos:

- La eficacia y resultados son adecuados considerando a los alumnos que asisten regularmente a clase.
- La metodología docente se considera adecuada para que los alumnos alcancen las competencias y objetivos básicos que se fijan en la guía docente.

Aspectos negativos:

- Aquellos alumnos que no han asistido a clase regularmente han tenido un índice de aprobados inferior y unas calificaciones mucho más bajas que el resto de alumnos
- Tasa de presentados a la evaluación continua muy baja y a los exámenes finales también baja.

Propuestas de mejora:

- Tratar de reducir el número de estudiantes que no siguen la asignatura y que no se presentan a las pruebas de evaluación, averiguando las razones de este abandono de la asignatura
- Mejorar la coordinación en las actividades de evaluación continua entre los profesores de las diferentes asignaturas del mismo curso o de cursos inferiores con alto porcentaje de suspensos.
- Coordinar y adecuar las competencias y objetivos de las asignaturas de los cursos anteriores.

INNOVACIÓN Y MEJORA:

Aspectos positivos:

- La metodología y recursos didácticos empleados son adecuados a la impartición de la asignatura en el contexto de la enseñanza superior. El material y recursos didácticos de la asignatura son plenamente actuales.
- Se han utilizado con profusión OpenCourseWare, Moodle y Blackboard.
- Se han realizado estudios de los conocimientos previos de los alumnos en muchas asignaturas para disponer de información del nivel de partida de los estudiantes

Aspectos negativos:

- Tener toda la información a su disposición hace que se abandone la asistencia a clase de la asignatura.

Propuestas de mejora:

- Podría ser interesante estudiar la posibilidad de emplear vídeos en sustitución de ciertas lecciones magistrales, así como impartir la asignatura en inglés en el contexto de la titulación de Grado.
- Realización de un curso de formación para el profesorado de la especialidad, especialmente alguno que incluya el uso de plataformas como Moodle, para conocer su funcionamiento y posibilidades.
- Desarrollar actividades de refuerzo para nivelar los conocimientos iniciales de los alumnos antes de comenzar el curso.

- Proporcionar el presupuesto necesario para adquirir equipamiento de las prácticas de laboratorios.

2.4 Informe del Responsable Académico

El responsable académico debe realizar una valoración cualitativa desde la perspectiva de la gestión académica del título para cada una de las dimensiones.

El responsable académico del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación ha indicado entre los aspectos positivos de la dimensión Planificación que todo el profesorado se ha ajustado a la planificación inicialmente presentada de sus asignaturas, cumpliendo así mismo con los plazos fijados y colaborando en las reuniones de coordinación. Como aspecto negativo señala que en algunas asignaturas con alto número de matriculados, se ha detectado que tienen el examen final muy próximo al final de las clases del cuatrimestre. Como propuesta de mejora considera que sería necesario dar unos criterios y más información acerca de cómo rellenar la ficha docente de la asignatura, principalmente la evaluación. Indica que se van a modificar las fechas de los exámenes finales, contemplando que aquellas asignaturas que tengan exámenes de control periódicos tengan un periodo de tiempo adecuado al que los estudiantes necesitan para preparar el examen final.

En cuanto al desarrollo de la docencia destaca la colaboración del profesorado y del personal de administración y servicios, que han posibilitado que el desarrollo de la docencia se lleve a cabo dentro de la normalidad. Como aspecto negativo señala una incidencia en el primer cuatrimestre debido a un mal entendido en la hora fijada para la revisión de las calificaciones de una prueba escrita, en la que la dirección del centro hizo de intermediario para resolver el problema. Además, indica que algunas aulas se han quedado pequeñas para la realización de las actividades de seguimiento en asignaturas con alto número de matriculados, para lo que, como propuesta de mejora se ha cambiado el aula que tenían asignadas asignaturas con alto número de estudiantes matriculados, de forma que puedan realizar con los requerimientos necesarios las pruebas de seguimiento. Posiblemente sea necesario desdoblar los cursos de 1º y 2º en dos grupos.

En lo referente a resultados de la docencia el responsable académico informa que las mejoras introducidas por el profesorado en la evaluación continua han permitido que los resultados obtenidos, en términos de indicadores de éxito, hayan sido mejores que en el curso anterior, si bien se observa un alto número de suspensos en algunas asignaturas, sobrevenido en algunos casos por que los estudiantes dejan de asistir a las clases. Por ello propone que se lleve a cabo el estudio del por qué de los índices de absentismo, buscando su posible explicación.

Sobre la última dimensión, Innovación y mejora, apunta que tomando como referencia los resultados y experiencias de cursos anteriores, el profesorado sigue aplicando nuevas metodologías docentes en el desarrollo de sus asignaturas y propone intentar llevar a cabo puestas en común donde los profesores con más experiencia en el uso de nuevas metodologías docentes, plataformas virtuales, etc, presenten visión del tema y ayuden a otros profesores interesados a introducirse en este tipo de herramientas.

2.5 Resultados académicos

Resultados académicos. Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Tabla T2.5.1. Resultados académicos primer curso.

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TASAS
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	ÉXITO
G281	147	67	45,58	34	23,13	46	31,29	66,34%
G282	112	69	61,61	22	19,64	21	18,75	75,82%
G283	168	49	29,17	41	24,4	78	46,43	54,44%
G284	137	51	37,23	49	35,77	37	27,01	51,00%
G285	141	54	38,3	17	12,06	70	49,65	76,06%
G286	101	70	69,31	5	4,95	26	25,74	93,33%
G287	123	75	60,98	14	11,38	34	27,64	84,27%
G288	156	57	36,54	27	17,31	72	46,15	67,86%
G289	95	72	75,79	8	8,42	15	15,79	90,00%

Los resultados del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación han empeorado en siete de las nueve asignaturas de primer curso. De las asignaturas de primer curso cuatro no llegan al 50% de aprobados, y una no llega al 30%. Lo que destaca además es un alto porcentaje de no presentados en las mismas asignaturas, suponiendo más de un 40% de no presentados en tres asignaturas. Eso hace que, cuando se compara el porcentaje de aprobados sobre presentados, los resultados no son tan malos, superando todas las asignaturas el 50% de tasas de éxito.

Tabla T2.5.2. Resultados académicos segundo curso.

ASIGNATURA	MATRICULADOS	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TASAS
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	ÉXITO
G812	88	52	59,09	10	11,36	26	29,55	83,87%
G813	84	38	45,24	22	26,19	24	28,57	63,33%
G814	65	49	75,38	1	1,54	15	23,08	98,00%
G815	64	40	62,5	19	29,69	5	7,81	67,80%
G816	71	42	59,15	8	11,27	21	29,58	84,00%
G817	78	49	62,82	11	14,1	18	23,08	81,67%
G818	93	84	90,32	0	0	9	9,68	100,00%
G819	79	38	48,1	20	25,32	21	26,58	65,52%
G821	56	46	82,14	4	7,14	6	10,71	92,00%
G824	79	26	32,91	15	18,99	38	48,1	63,41%

En el gráfico de los resultados académicos de segundo curso, observamos que la situación es bien distinta, habiéndose mejorado la tasa de aprobados en casi todas las asignaturas respecto a los resultados obtenidos el año anterior. Este año se distinguen tres asignaturas que no llegan al 50% de

aprobados respecto de matriculados, mientras el año pasado eran 2 asignaturas con tasas de aprobados inferiores al 30% y 2 asignaturas con tasas inferiores al 50%. Además ha mejorado el porcentaje de presentados respecto del curso anterior, encontrando una única asignatura con porcentaje alto en este sentido.

Tabla T2.5.3. Resultados académicos tercer curso.

ASIGNATURA	MATRICULADOS	Nº	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TASAS
			%	Nº	%	Nº	%	ÉXITO	
G1470	14	14	100	0	0	0	0	100,00%	
G1471	1	1	100	0	0	0	0	100,00%	
G1472	5	5	100	0	0	0	0	100,00%	
G1475	5	5	100	0	0	0	0	100,00%	
G820	30	21	70	2	6,67	7	23,33	91,30%	
G822	40	33	82,5	3	7,5	4	10	91,67%	
G825	36	26	72,22	4	11,11	6	16,67	86,67%	
G826	1	1	100	0	0	0	0	100,00%	
G827	1	1	100	0	0	0	0	100,00%	
G828	1	1	100	0	0	0	0	100,00%	
G830	1	1	100	0	0	0	0	100,00%	
G834	13	13	100	0	0	0	0	100,00%	
G835	13	13	100	0	0	0	0	100,00%	
G836	11	10	90,91	0	0	1	9,09	100,00%	
G837	7	6	85,71	1	14,29	0	0	85,71%	
G838	12	9	75	0	0	3	25	100,00%	
G842	14	12	85,71	0	0	2	14,29	100,00%	
G843	8	7	87,5	0	0	1	12,5	100,00%	
G846	11	11	100	0	0	0	0	100,00%	
G847	11	11	100	0	0	0	0	100,00%	
G848	16	16	100	0	0	0	0	100,00%	
G851	13	13	100	0	0	0	0	100,00%	
G852	11	11	100	0	0	0	0	100,00%	

La situación de tercer curso es bien distinta a los dos cursos precedentes, con tasa de aprobados superiores al 70 % y tasa de éxito superiores al 85% en todas las asignaturas. Del análisis de estas tasas se puede extraer que el pequeño número de estudiantes matriculados en tercer curso permite una docencia y seguimiento del aprendizaje mucho más individualizado, que redundará en una tasa de no presentados mínima.

Tabla T2.2.4. Resultados académicos curso de adaptación.

ASIGNATURA	MATRICULADOS	Nº	APROBADOS		SUSPENSOS		NO PRESENTADOS		TASAS
			%	Nº	%	Nº	%	ÉXITO	
G1276	13	12	92,31	0	0	1	7,69	100,00%	
G1277	13	11	84,62	0	0	2	15,38	100,00%	
G1278	13	11	84,62	0	0	2	15,38	100,00%	
G1279	15	11	73,33	0	0	4	26,67	100,00%	
G1315	16	11	68,75	0	0	5	31,25	100,00%	
G1372	20	8	40	0	0	12	60	100,00%	
G1500	8	8	100	0	0	0	0	100,00%	

El curso de adaptación ha experimentado una mejoraría respecto los resultados del curso pasado, si bien preocupa mucho el porcentaje de Trabajos fin de Grado presentados. De los 20 matriculados, tan solo 8 han presentado el trabajo, prácticamente el mismo porcentaje que el año pasado, no llegando a la mitad de los matriculados.

3. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO.

Para el análisis de la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso se tendrán en cuenta varias fuentes de información, todas ellas extraídas de las Estadísticas publicadas por Gestión Académica:

1. Matrícula de Nuevo Ingreso
2. Evolución de la Preinscripción
3. Oferta y Demanda de Plazas
4. Fidelidad en la matrícula
5. Notas de Corte

Para observar la evolución de la matrícula de nuevo ingreso, compararemos la matrícula desde el período 2010 al 2013, desde la implantación del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.

TITULACIÓN	CUPO	2010/11	2011/12	2012/13
GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN	90	67	65	96

Como observamos en la tabla, ha habido una fuerte demanda este último año, incrementándose mucho los matriculados en este último curso.

Si observamos por otra parte la evolución en la preinscripción, podemos constatar que en el curso 2012-2013 se preinscribieron en el Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación 95 estudiantes en primera opción, 26 más que el año anterior.

Si analizamos el indicador de Calidad Docente publicado por del Área de Calidad, DEMANDA1*, definido como: Relación entre el número total de alumnos preinscritos en primera opción en la titulación y el número de plazas ofertadas por la Universidad, obtenemos un ratio de 1,06, obteniendo una tendencia

positiva, ya que en el curso 2011/2012 fue de un 0,77 y en el 2010/2011 de un 0,97. Con esto se refleja, además de que se cubre perfectamente la demanda, que la demanda de esta titulación en su primera opción ha experimentado un aumento considerable este último año.

El perfil del alumnado en el curso 2012/2013 lo podemos observar en las siguientes tablas:

CUPO	PROCEDENCIA			VIAS DE ACCESO			SEXO
	TOTAL	CANTABRIA	NO CANTABRIA	PAU	FP	OTROS*	%MUJERES
90	96	91	5	87	8	1	26,04%

*Titulados, Mayores de 25 Años, Mayores de 40 Años, Mayores de 45 Años

Si comparamos este perfil de alumnado con el del curso anterior podemos concluir que es muy similar

La nota de corte del curso 2012/2013 ha sido de 5,00 al igual que en cursos anteriores.

4 PERFIL DE PROFESORADO

CATEGORÍA DEL PROFESORADO	
Categorías	Número
CATEDRÁTICOS	19
TITULARES Y CONTRATADOS DOCTORES	56
AYUDANTES (AYUDANTE, PROFESOR AYUDANTES DOCTOR)	4
ASOCIADOS	16
OTROS	7
Total personas únicas	102

EXPERIENCIA DOCENTE DEL PROFESORADO			
	<5 años	Entre 5 y 15 años	>15 años
% profesorado	2,94%	33,33%	63,73%

Al analizar la relación entre el número de estudiantes matriculados en esta titulación y el número de Personal Docente e Investigador que imparte docencia en esa titulación el ratio es de 3,24, un poco por debajo del promedio obtenido en los grados de la UC, con un 4,13

5 PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS

La información, evaluación y mejora de la calidad del Programa de Prácticas Externas dentro del programa formativo de los títulos se recoge en el capítulo 4 del Manual General del SGIC, y en él se definen los procedimientos y acciones encaminadas a lograr la mejora de las mismas.

Los Planes de Estudio impartidos en la Escuela prevén que los alumnos puedan realizar prácticas en empresa o trabajos dirigidos apoyando tareas de proyectos desarrollados por grupos de investigación siempre que estén relacionados con temas del Plan de Estudios. Las prácticas externas reguladas (no obligatorias) serán reconocidas como créditos optativos hasta un máximo de 6 créditos.

En el curso 2012/13 no se ha procedido a la evaluación de la calidad de las prácticas, no hallándose ningún alumno que las hubiera realizado aún.

6 PROGRAMAS DE MOVILIDAD

La información, evaluación y mejora de la calidad del Programa de Movilidad dentro del programa formativo de los títulos se recoge en el capítulo 4 del Manual General del SGIC, y en él se definen los procedimientos y acciones encaminadas a lograr la mejora de las mismas.

El programa de intercambio en la Escuela está previsto para cuarto curso, no implantado aún en el curso objeto de análisis, 2012-13. Es por ello que no será objeto de análisis en este informe.

7 SEGUIMIENTO DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA REALIZADAS EN EL INFORME DEL CURSO 2011-2012 DEL GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN.

DIMENSIONES	PROPUESTAS	REALIZADA	ACCIÓN
PLANIFICACIÓN	Realizar reuniones de coordinación entre asignaturas (responsable académico). Revisar en detalle los programas docentes de las asignaturas para evitar repeticiones.	Realizada Parcialmente	Se he llevado a cabo en algunas asignaturas básicas de primer curso.
	Estimar con una mayor precisión las horas de trabajo no presenciales (trabajo autónomo) en las asignaturas donde se haya identificado el problema de desajuste entre la carga de trabajo autónomo programado respecto a la carga real (responsable académico).	Realizada Parcialmente	Se han mantenido conversaciones con algunos de los profesores, evitando que los trabajos enviados para hacer en casa supongan una carga en exceso.
DESARROLLO	Cada profesor debe comprobar qué carencias formativas tienen los estudiantes y tratar de resolverlas. No es válido decir "los estudiantes" no saben tal cosa. Si no la saben y es necesaria hay que explicársela. Se enviará esta recomendación a los profesores (Comisión de Calidad del GITT)	Realizada	A juzgar por los informes emitidos por los profesores, en la mayor parte de las asignaturas han realizado pruebas al inicio para determinar el nivel de partida de los estudiantes
	Cada profesor debe incluir ejemplos prácticos fáciles de comprender, que ayuden a entender la parte teórica. Se enviará esta recomendación a los profesores (Comisión de Calidad del GITT)	No realizada	
RESULTADOS	Identificar en qué asignaturas se exige un esfuerzo mucho mayor que el asignado por los créditos. Revisar los contenidos y los objetivos de dichas asignaturas, junto con el profesor responsable. (Responsable académico).	Realizada Parcialmente	Se han identificado algunas de estas asignaturas, tratando de que el profesor reduzca y adecúe el temario de las asignaturas a lo descrito en la guía docente.
	El profesor debe realizar en clase ejercicios y problemas de ejemplo, cuya dificultad sea similar a la que se planteará en las pruebas de evaluación. Se enviará esta recomendación a los profesores (Comisión de calidad del GITT).		Este tema se ha tratado en persona con algunos de los profesores, intentando que lo cumplan.

Dado que algunas de las acciones propuestas quedan pendientes de implementación, la comisión propone replantear las anteriores mejoras como nuevas acciones que resulten más operativas y cuantificables para su posterior análisis en cuanto al grado de ejecución de las mismas.

8 ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS PARA EL CURSO 2013/2014 DEL GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS DE TELECOMUNICACIÓN.

Planificación:

- Se propone continuar con la acogida de los estudiantes de primer curso realizando:
 - a) Presentación de la estructura de la Escuela, la Universidad y del Grado en general entre los alumnos de primer curso. Esta acción se viene realizando de manera general por parte de la Dirección de la Escuela en una sesión introductoria al comienzo del curso. Para este próximo curso 2013-2014 se presentará en esta sesión la página web de la Escuela, en la que se han introducido numerosos cambios para dar una mayor accesibilidad al estudiante a toda la información necesaria durante la realización de sus estudios, así como enlaces para un futuro a ofertas de trabajo, becas, premios, etc.
 - b) Se realizará una presentación especial, en diferentes sesiones formativas, de los distintos servicios del centro, como son la Biblioteca, la Secretaría y el SGIC, dado que por su importancia en la vida estudiantil merecen un especial énfasis.
 - c) Así mismo, mantenemos la sesión de presentación de forma más específica para cada titulación de grado, cuando ya lleven un tiempo en la Escuela para su mejor comprensión, de la que se encargará el coordinador de la titulación.
- Reunión de coordinación por cuatrimestre en asignaturas de los diferentes cursos de Grado. Este curso se plantearán las reuniones para todos los cursos y en ella se coordinarán contenidos, evaluaciones y horarios (sobre todo de prácticas y laboratorios, que es donde surgen más problemas). En ella estarán presentes los responsables de las asignaturas que se impartan en ese cuatrimestre y se realizará una en el mes de septiembre y otra en el de febrero.

Desarrollo:

- Se propone el desarrollo de todas las asignaturas de primer curso de grado en Moodle para la uniformización del acceso al material docente en el primer curso. En ella estará incluido como mínimo la guía docente de la asignatura.
- Nivelación en tutorías conjuntas en el primer mes de docencia.
En el caso de disponer del Programa de alumnos tutores, se propone realizar un ejercicio previo o evaluación inicial en las asignaturas con mayores problemas de carencias formativas previas. La realización de esta acción se llevará a cabo en las primeras sesiones por parte de un alumno tutor, que tendrá como objetivo ayudar a la nivelación del alumnado, a través de actividades en el aula que sirvan de ayuda. El alumno tutor será seleccionado por el profesor entre aquellos alumnos, que sean de doctorado, máster o grado, mejor cualificados para el desarrollo de esta acción.
- Promoción por parte del profesorado de las tutorías de aula.
- Se debería hacer conscientes a los alumnos de que, a pesar de no existir asignaturas llave, no es en absoluto recomendable matricularse de asignaturas para las que no se cuenta con los conocimientos previos exigibles.
- Se recomienda en la medida de lo posible colocar los exámenes de control o evaluación continua en los horarios de los viernes, que son los marcados por la escuela para horarios de tutoría.

Resultados:

- Mejorar la coordinación en las actividades de evaluación continua entre los profesores de las diferentes asignaturas del mismo curso o de cursos inferiores con alto porcentaje de

suspensos.

- Coordinar y adecuar las competencias y objetivos de las asignaturas de los cursos anteriores.
- Incentivar la capacitación lingüística entre todo el estudiantado.

Se ha detectado que un porcentaje muy bajo de alumnos de cuarto curso poseen el B2 necesario para poder presentar el Trabajo fin de Grado, y se quiere evitar este problema en las futuras promociones.

- Incentivar el programa de tutorías de verano entre los profesores, para aquellas asignaturas con resultados académicos poco adecuados.

ANEXO 2. INFORME DEL PROFESORADO.



VICERRECTORADO DE ORDENACIÓN ACADÉMICA

MANUAL GENERAL DE PROCEDIMIENTOS DEL
SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

P3-2-1 Informe del profesor

El presente informe es el documento para la recogida de la opinión del profesorado sobre la calidad de la enseñanza, en base a la valoración personal de una serie de elementos relacionados con las cuatro dimensiones fundamentales de la actividad docente definidas por la ANECA (planificación, desarrollo, resultados e innovación y mejora).

NOMBRE DEL PROFESOR CURSO ACADÉMICO

Departamento:

Asignatura:

Titulación:

Curso: Tipo: Horas impartidas: Matriculados:

INFORME DEL PROFESOR SOBRE LA DOCENCIA

Para cada dimensión se proponen una serie de **aspectos orientativos que puede tener en cuenta** a la hora de completar su informe.

I. PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA
<p>Puede tener en cuenta para valorar esta dimensión los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. La adecuada ubicación de la asignatura en el conjunto de la titulación.2. El procedimiento seguido en el Centro para la coordinación de las asignaturas y el profesorado de la titulación.3. La coordinación de las distintas actividades dentro de la asignatura, especialmente si intervienen distintos profesores.4. La claridad de la Guía Docente de la asignatura (objetivos, competencias, contenidos, metodología, bibliografía, sistema de evaluación, secuenciación de actividades, etc.).5. La correspondencia entre las horas realmente impartidas y la asignación que figura en la organización docente.6. Cualquier otra que considere relevante.
Aspectos Positivos Destacables:
Aspectos Negativos e Incidencias detectadas:
Propuestas de Mejora:

A la vista de todo lo expuesto anteriormente, valore entre 0 (mínimo) y 5 (máximo) como se ha desarrollado la PLANIFICACIÓN de la docencia.	0	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>					

II. DESARROLLO DE LA DOCENCIA						
Puede tener en cuenta para valorar esta dimensión los siguientes aspectos:						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disposición de un escenario adecuado donde impartir la docencia (aula, laboratorio, taller, instrumentación, recursos didácticos, etc.). 2. Adecuación del número de estudiantes en función de la metodología prevista para el desarrollo de la docencia. 3. Asistencia regular de los estudiantes a las clases. 4. Utilización de los sistemas de atención previstos (tutorías, foros, correo electrónico, plataformas virtuales interactivas, etc.). 5. Preparación previa de los estudiantes. 6. Aplicación del sistema de evaluación previsto. 7. Tiempo de clase adecuado para el desarrollo de la docencia. 8. Cumplimiento del programa docente previsto en la Guía Docente. 9. Cualquier otra que considere relevante. 						
Aspectos Positivos Destacables:						
Aspectos Negativos e Incidencias detectadas:						
Propuestas de Mejora:						
A la vista de todo lo expuesto anteriormente, valore entre 0 (mínimo) y 5 (máximo) como ha transcurrido el DESARROLLO de la docencia.	0	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>					

III. RESULTADOS						
Puede tener en cuenta para valorar esta dimensión los siguientes aspectos:						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eficacia de la metodología docente aplicada. 2. Resultados académicos e indicadores de rendimiento (tasas de rendimiento, éxito y evaluación) obtenidos por los estudiantes. 3. Logro de las competencias y objetivos fijados en la Guía Docente. 4. Cualquier otra que considere relevante. 						
Aspectos Positivos Destacables:						

Aspectos Negativos e Incidencias detectadas:						
Propuestas de Mejora:						
A la vista de todo lo expuesto anteriormente, valore entre 0 (mínimo) y 5 (máximo) los RESULTADOS de la docencia.	0	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>					

IV. INNOVACIÓN Y MEJORA						
Puede tener en cuenta para valorar esta dimensión los siguientes aspectos:						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión y adecuación de la metodología y los recursos didácticos a la asignatura y al contexto educativo en la enseñanza superior. 2. Actualización del material didáctico de la asignatura (Guía Docente, bibliografía, recursos didácticos, material para el estudiante, etc.). 3. Plataformas virtuales a disposición del profesorado (OpenCourseWare, Moodle y/o Blackboard). 4. Disposición de los recursos necesarios para la propia formación y actualización pedagógica. 5. Atención a las sugerencias de mejora recibidas de la coordinación del título y las comisiones de calidad. 6. Realización de algún tipo de actividad para conocer el nivel de conocimiento previo de los estudiantes. 7. Realización de algún tipo de actividad para orientar a los estudiantes que lo necesiten a adecuarse al nivel inicial de la asignatura. 8. Cualquier otra que considere relevante. 						
Aspectos Positivos Destacables:						
Aspectos Negativos e Incidencias detectadas:						
Propuestas de Mejora:						
A la vista de todo lo expuesto anteriormente, valore entre 0 (mínimo) y 5 (máximo) la INNOVACIÓN Y MEJORA de la docencia.	0	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>					